支店・営業所	東京支店	〒114-0001	東京都北区東十条3-13-6 TEL 03(5390)0621 FAX 03(5390)0622
	近畿支店	〒543-0052	大阪市天王寺区大道1-14-20 第2山本ビル 301 TEL 06(6773)0651 FAX 06(6773)0441
	中部支店	〒452-0846	名古屋市西区浮野町53番地 TEL 052(501)5030 FAX 052(501)5038
	九州営業所	〒812-0881	福岡市博多区井相田3-9-4 リバティプレイス102号 TEL 092(581)0097 FAX 092(581)0409
	鹿児島営業所	〒891-0146	鹿児島市慈眼寺町16-5 1F TEL 099(210)0005 FAX 099(210)0010
	神戸営業所	〒674-0074	兵庫県明石市魚住町清水241-2メゾン梅田101号 TEL 078(915)8446 FAX 078(915)8447
	広島営業所	〒731-5115	広島市佐伯区八幡東2丁目17番6号 TEL 082(926)2844 FAX 082(927)7011
	四国営業所	〒769-0104	香川県高松市国分寺町新名448-1 TEL 087(874)6670 FAX 087(874)6696
	静岡営業所	〒424-0041	静岡市清水区高橋4丁目4-59 TEL 054(388)9189 FAX 054(365)8010
	千葉営業所	〒264-0023	千葉市若葉区貝塚町551-1 2F TEL 043(234)1330 FAX 043(234)1401
	前橋営業所	〒371-0804	前橋市六供町760-1 五十嵐ビル 103号 TEL 027(223)9471 FAX 027(223)9474
	宇都宮営業所	〒321-0923	宇都宮市下栗町699-13 TEL 028(612)5924 FAX 028(612)5930
	長野営業所	〒381-2224	長野市川中島町原1396-4 TEL 026(283)6123 FAX 026(283)6126
	新潟営業所	〒950-0915	新潟市中央区鐙西1-1-2遠山ビル2F TEL 025(250)5366 FAX 025(250)5310
	郡山営業所	〒963-8025	郡山市桑野2-38-22 第1桑野マンション101 TEL 024(923)6215 FAX 024(923)0974
	仙台営業所	〒983-0034	仙台市宮城野区扇町5-10-18 TEL 022(284)9480 FAX 022(284)9481
	盛岡営業所	〒020-0633	岩手県滝沢市穴口148-140 TEL 019(643)2536 FAX 019(643)2539
	青森営業所	〒030-0843	青森市大字浜田字玉川161-2 グリーンハイツ玉川D号 TEL 017(734)6355 FAX 017(734)6356
	札幌営業所	〒007-0805	札幌市東区東苗穂五条3-6-14 TEL 011(784)4121 FAX 011(784)4124
工場	本社工場	〒950-3103	新潟市北区白勢町字上大曲69-14 TEL 025(255)3261 FAX 025(255)3267
	北海道工場	〒053-0052	北海道苫小牧市新開町3-7-2 TEL 0144(57)6110 FAX 0144(57)6181
	東北工場	〒021-0901	岩手県一関市真柴字吉ヶ沢20-119 TEL 0191(23)5999 FAX 0191(23)5996
	三重工場	〒514-2213	三重県津市芸濃町北神山1470-2 TEL 059(265)5800 FAX 059(265)5801
	広島工場	〒722-1303	広島県三原市久井町下津字新大向山1126-33 TEL 0847(32)7464 FAX 0847(32)5035
	九州工場	〒869-0111	熊本県玉名郡長洲町大字名石浜13-5 TEL 0968(78)2381 FAX 0968(78)2386

株式会社 ソーゴ

本社 〒950-3103 新潟市北区白勢町字上大曲69番14号
TEL. 025(255)3366(代)
FAX. 025(255)3380
URL http://www.sg-sogo.co.jp

取扱店

R2.7

SOGO

クリーンルームパネル食品ver.

HACCP対応

Cold King®

FACTIVE®

大きな価値を創造する

株式会社 ソーゴ

SOGO

CLEAN AND AIRTIGHT ROOM

HACCPとは

Hazard Analysis（危害分析）と、Critical Control Point（重要管理点）の頭文字を取った造語。「原料の購入から製造、流通に至るまでの全過程で、人体に危害を及ぼす可能性の高い要因を事前に調査・分析し、食中毒の発生を防止するために徹底した管理を行うこと」を表します。すでに欧米では、水産品や食肉加工業などの製造工場でHACCPの導入が義務づけられました。日本でもO157事件をきっかけに企業が取り入れ始め、1996年には乳製品や食肉製品など5製品について、厚生省がHACCPを承認しています。

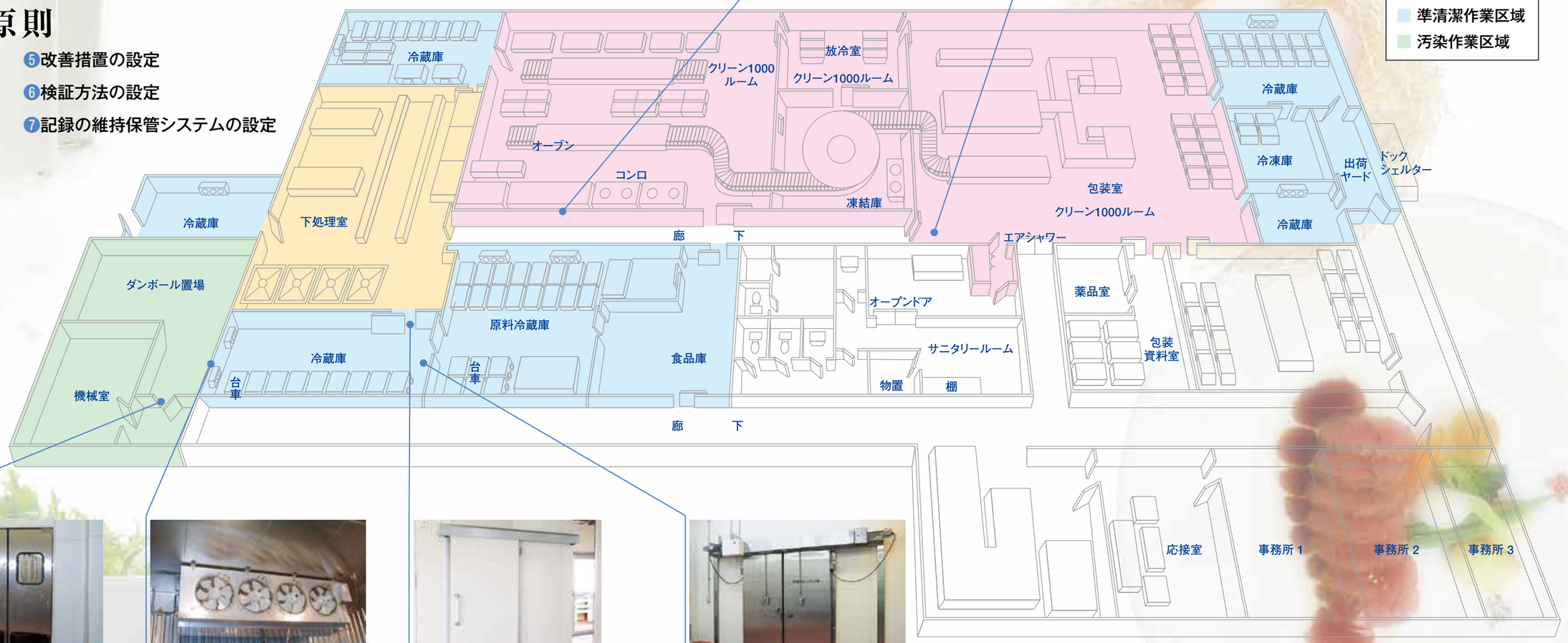
「食肉工場は衛生面において安全な製品を製造する場所であり、工場内に食中毒を引き起こす要因があってはならない」。そうした考えの基に、ソーゴでは食品工場を構成するさまざまな設備を、設計から製造・販売・設置・メンテナンスにいたるまで一貫してお客様に提供しております。当社の製品はHACCPシステム導入の際に要求される様々な特注仕様に可能な限り対応し、改めてその品質の高さが証明されています。今後も、皆様のニーズにお応えした高品質の製品開発に取り組み、原料や製品の搬入・搬出、製造、管理工程におけるクリーンな環境をトータルクリエートいたします。

HACCPの7原則

1. 危害分析（HA）
2. 重要管理点の特定（CCP）
3. 管理基準の設定
4. モニタリング方法の設定
5. 改善措置の設定
6. 検証方法の設定
7. 記録の維持保管システムの設定

【クリーンルーム専用パネル】
HACCP対応

【SHA非冷自動スライドドア】
HACCP対応



【冷凍冷蔵断熱パネル】

【スイングドア】
HACCP対応

【ユニットクーラー】
HACCP対応

【EZⅡ防熱手動スライドドア】

【冷凍冷蔵庫用電動扉】

食品工場向けクリーンパネルは衛生管理を提案します。

新規分・作業手順の文書化、実施結果の点検および記録

施設基準

管理運営基準

- 施設整備・機械器具の衛生管理
- 施設整備・機械器具の保守点検
- 従事者の教育訓練
- 従事者の衛生管理
- そ族昆虫の防除
- **食品等の衛生的取り扱い**
- 使用水の衛生管理
- 排水・廃棄物の衛生管理
- 製品の回収方法
- 製品の試験検査用機械器具の保守点検

CCP

HACCP

総合衛生管理製造過程の衛生管理

HACCPの基本は、危害要因を極力少なくする施設環境の整備とその管理、運営にあります。

ソーゴ クリーンパネル

清潔で、美しい作業空間作りを提案します

温

原料入荷から製品出荷までの全工程の温度、湿度を断熱性に優れたクリーンパネル、ユニットクーラーでトータル的管理をサポートします。

清

クリーンパネルを使用する事により耐薬品性、防カビ、抗菌効果に優れております。美しく清潔に保ちます。

人

人、製品の動線に合わせた作業空間作りを、バリエーション豊富なパネル、扉を使用しトータルクリエートの提案をします。

環

クリーンパネル、扉は気密性に優れネズミや虫の侵入を防ぎ、人、製品に適した環境づくりができます。

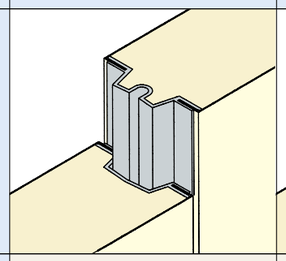
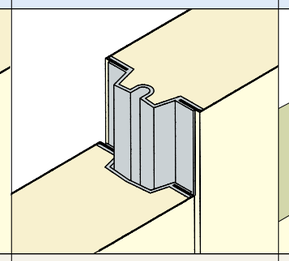
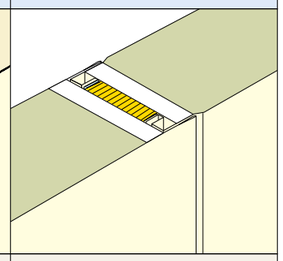
ソーゴは安全・安心な衛生管理をサポートします

SPECIFICATIONS

特 徴

- 表面材はカラー鋼板、帯電防止鋼板、抗菌防カビ鋼板、ステンレス、フッ素ガルバ鋼板を用途に応じて使用できます。
- 多様な用途に応じたパネル・ルームを設計・施工。柱巻き、コーナー欠きなど、形や広さを施工場所に合わせられます。
- 短期間・低コストで設置でき、増設・移設も可能。
- コンセント、スイッチ、換気扇、エアコン、照明器具、流し台、エアタイト扉、防火扉など取り付けまで一切をオプションで対応。
- 不燃及び耐火は国土交通大臣認定済み。

■パネルバリエーション（HACCP対応）

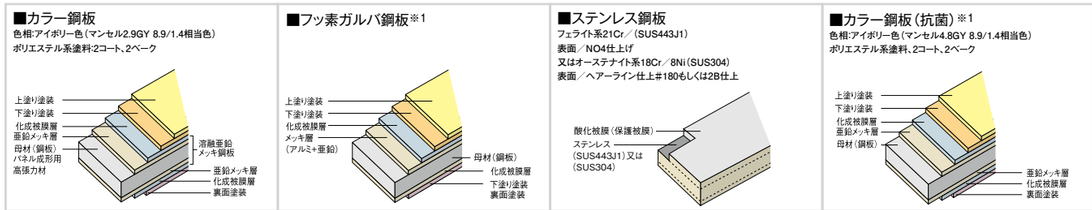
種　　別	断熱パネル FACTIVE ZeRo	断熱不燃 FACTIVE ZeRo 不燃	耐火間仕切1時間
形　　状			
コア材	ウレタンフォーム	イソシアヌレートフォーム	コルゲートロックウール
面材1	カラー鋼板	カラー鋼板	カラー鋼板
面材2	防カビ抗菌鋼板	防カビ抗菌鋼板	防カビ抗菌鋼板
面材3	帯電防止鋼板	帯電防止鋼板	帯電防止鋼板
面材4	フッ素ガルバリウム鋼板	フッ素ガルバリウム鋼板	
面材5	ステンレス鋼板	ステンレス鋼板	
接着剤	注入発泡	注入発泡	ウレタン樹脂系
最大長（mm）	8400	8000	8000
厚さ（mm）	40,50,80,100,125,135,150	40,50,80,100	80　間仕切専用
天井パネルピッチ（mm）	2700	2700	
天/壁ジョイント1	コーチスクリュー	コーチスクリュー	
天/壁ジョイント2	アルミアングル	アルミアングル	
梁/天パネルジョイント	埋め込みナット	埋め込みナット	
枠材	樹脂枠	難燃樹脂枠	凹凸かん合
目地処理1	コーキング	コーキング	コーキング
目地処理2	無処理	無処理	
断熱性能（w/㎡·k）※	0.52~0.14	0.52~0.21	0.52
認定番号（新法規）		NM-4852 NM-5003 ※表面材の組合せ・生産工場により認定番号が変わります。	FP060NP-0079

※目地部を含まない平面部の平均値を採用しています。

パネルの仕様・性能（断熱・断熱不燃）

呼称パネル厚（mm）	パネル重量（kg/㎡）			熱貫流率（W/㎡·K）			使用温度（℃）	
	フラットタイプ	片面キーストン	両面キーストン	フラットタイプ	片面キーストン	両面キーストン	上限	下限
40	10.1	12.4	14.7	0.52	0.42	0.36	＋ 60	－ 5
50	10.4	12.7	15.0	0.42	0.36	0.30		－10
80	11.5	13.8	16.1	0.27	0.23	0.21		－25
100	12.2	14.5	16.8	0.21	0.20	0.17		－35
125	13.1	15.4	17.7	0.17	0.16	0.15		－45
135	13.4	15.7	18.0	0.16	0.15	0.14		－50
150	13.9	19.0	24.1	0.14	0.14	0.14		－55

■上記数値は実測にもとづく計算値であり、保証値ではありません。
■パネル重量…カラー鋼板仕様のフラットパネル及びキーストンパネルの重量であり、シーリング材等の補助資材を概算で加えて表示しております。なお、天梁部重量は含んでおりません。
■熱 貫 流 率…目地部を含まない平面部の平均値を採用しております。断熱材（ウレタンフォーム注入発泡）の熱伝導率は0.021W/m·K（0.018kcal/m·hr·℃）
■使 用 温 度…冷凍・冷蔵庫用パネルの使用上限温度は＋60℃となっていますが、長時間使用の場合、扉部の密閉度不良が生じることがあります。この場合分別仕様の扉が必要となります。又、下限温度は使用される環境、条件等を特定維持することが現実的でないため、業界で実用されている一般的な温度を表示いたしております。



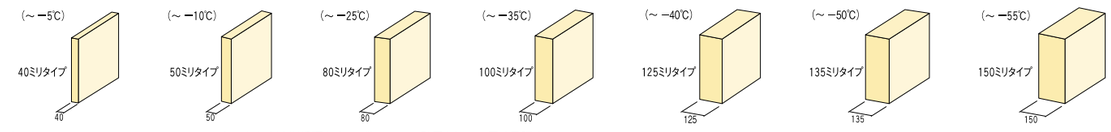
※1 納期については、都度ご確認願います。

SECTION 厚さ別バリエーション

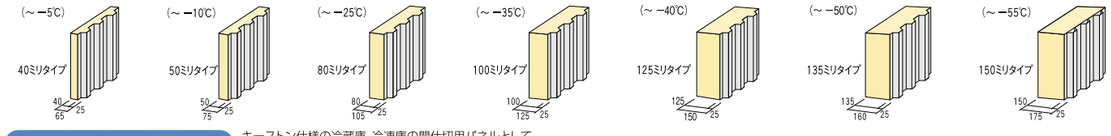
パネルの厚さ別バリエーション

パネルの厚さは、40mmから150mmまでの間で選択できます。
断熱材としての基本性能は厚いものほど優れていますが、当社では経済性やレイアウトスペース対庫内有効面積の関係から、厚さ別バリエーションを下図の要領で設定してあります。なお、パネル部位別に厚さを変えての製造、施工も可能ですが一部制限があります。あらかじめご確認ください。

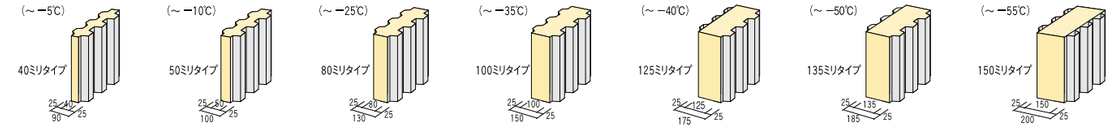
フラットパネル　基本的なパネル形状で、清潔感のある、クリーンなパネルです。



キーストンパネル　庫内の冷気循環をキープしつつ、外壁用として使用する際の強度アップに理想的です。



キーストンパネル／両面タイプ　キーストン仕様の冷蔵庫、冷凍庫の間仕切用パネルとして使用いたします。



食品工場施工例①

食品工場施工例②

食品工場施工例③

関連商品

ユニットクーラー

SGユニットクーラー 確かな霜取り効率　軽量コンパクトですぐれた冷凍能力が限られた庫内を広く使えます。

【天吊型ユニットクーラー】(Hシリーズ)

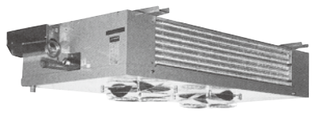
型式	適用庫	使用温度	適用冷凍機
SG−HA SG−HM SG−HL	ウォークイン冷蔵庫 プレハブ冷凍冷蔵庫 高さ3m以下の冷蔵庫	＋ 3℃〜＋15℃ −10℃〜＋ 3℃ −35℃〜−10℃	0.75kw〜15kw

冷凍能力TD10℃(kW)	管径	電源	備考
1.8〜24.2	3/8	3相200V	生鮮食品類
1.8〜24.2	3/8		鮮魚･肉類･塩干物･練物
1.5〜17.2	3/8		冷凍食品･アイスクリーム

【天吊型ユニットクーラー】(RTシリーズ)

型式	適用庫	使用温度	適用冷凍機
SG−RT SG−LT	プレハブ冷凍庫 プレハブ冷凍冷蔵庫	−40℃〜＋3℃ −50℃〜±0℃	3kw〜15kw

冷凍能力TD10℃(kW)	管径	電源	備考
6.1〜28.6	5/8	3相200V	
5.9〜37.1	5/8		



【天吊型ユニットクーラー】(BLシリーズ)高級ステンレス製、低風量・高湿度用

型式	適用庫	使用温度	適用冷凍機
SG−BLA SG−BLH	ウォークイン冷蔵庫 プレハブ冷蔵庫	＋3℃〜＋15℃ −5℃〜＋ 3℃	0.75kw〜5.5kw

冷凍能力TD10℃(kW)	管径	電源	備考
2.3〜9.5	3/8	単相200V	
2.3〜9.5	3/8	3相200V	

●大型特注仕様承ります。

【HACCP対応ソックダクトクーラー】

型式	管径	適用冷凍機	使用温度
SG−H SG−RT	3/8 5/8	3.7kw 3.7kw 7.5kw	5〜15℃ 5〜15℃

【床置型ユニットクーラー】(Fシリーズ)

型式	適用庫	使用温度	デフロスト方法	適用冷凍機
SG−FL SG−FV SG−FH	冷蔵･冷凍庫 急速凍結庫	−50℃〜±0℃	散水	5.5kw〜

冷凍能力TD10℃(kW)	管径	電源	備考
18.6〜97.6	5/8、3/4 5/8、3/4 5/8、3/4	3相200V	床置型 軸流扇使用(受注生産) 大型冷蔵冷凍庫

●銅管 銅フィン仕様(特注対応)

オプション

❶オーバースライダー

❷引き違い扉

❸エアーシャワー

❹コンベア用スライド扉

❺懸肉用扉

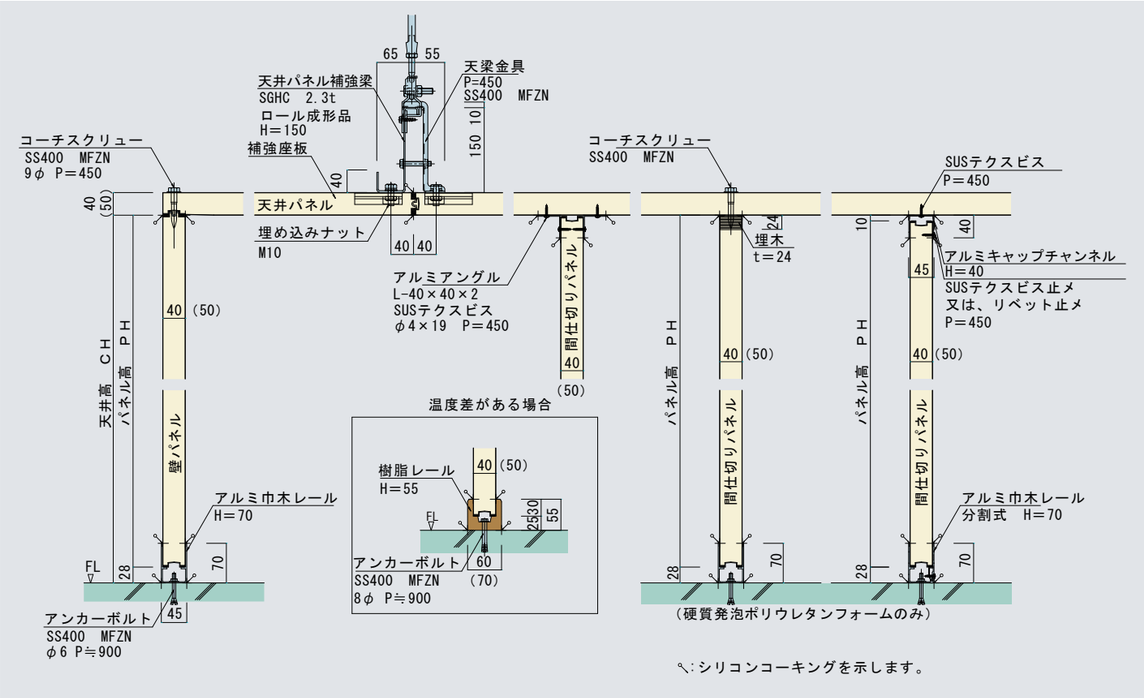
❻シートシャッター

❼ドッグシェルター

DETAILS

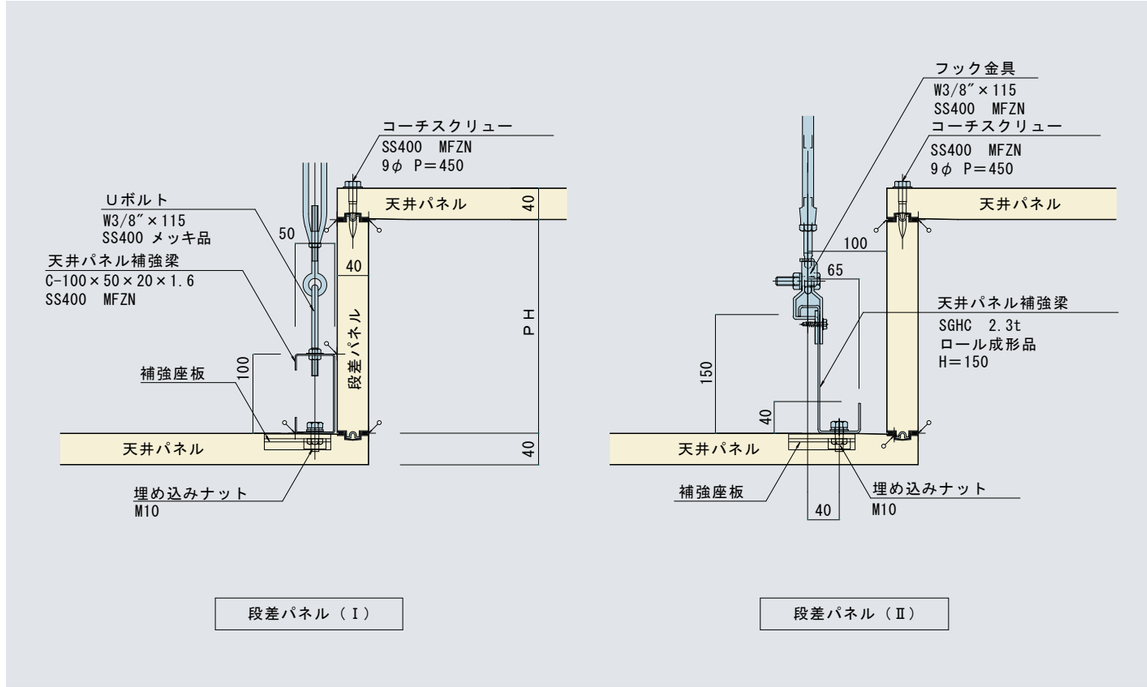
一般部断面/常温仕様

（ ）内寸法は50mm厚パネル時を示す

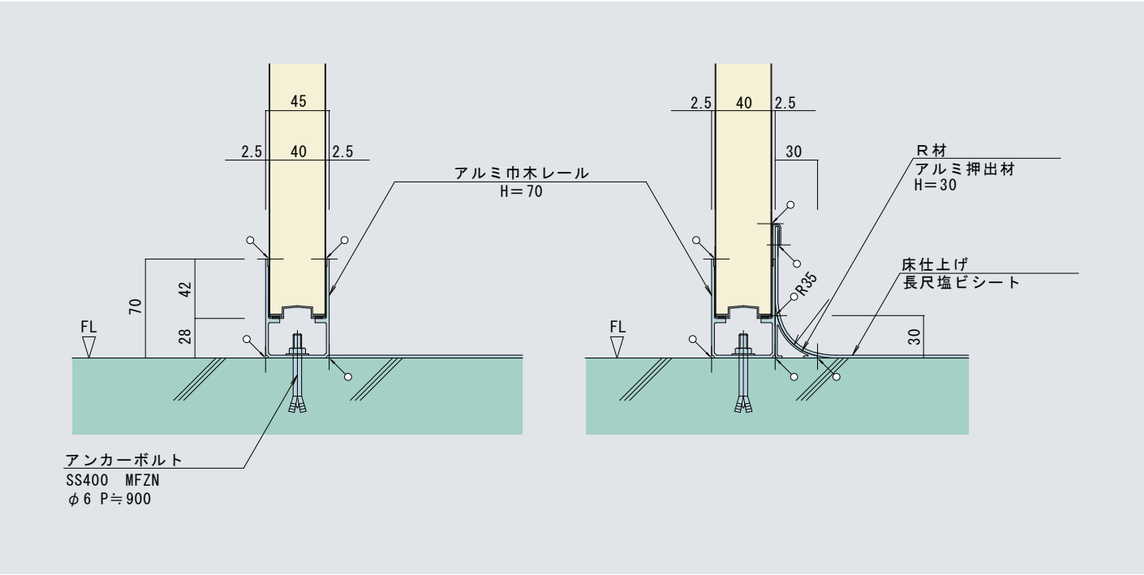


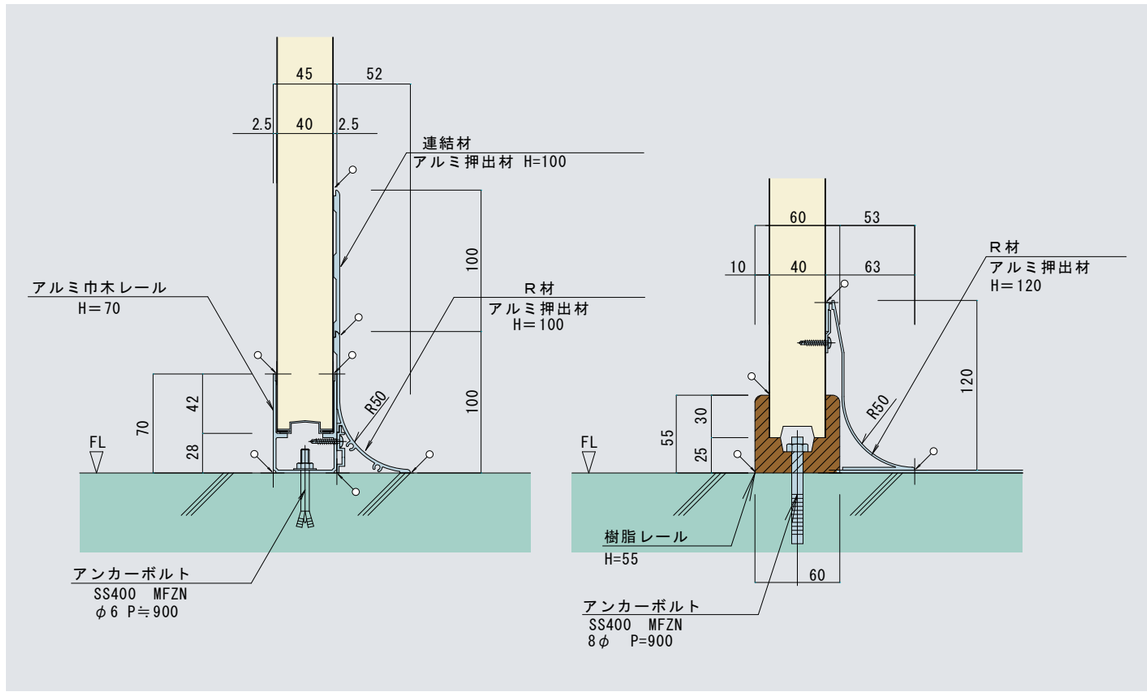
コーナー部

段差パネル



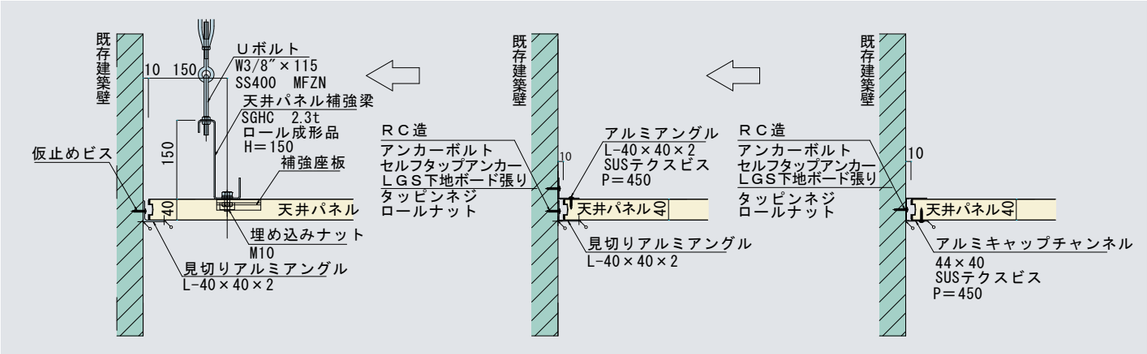
床処理/仕上



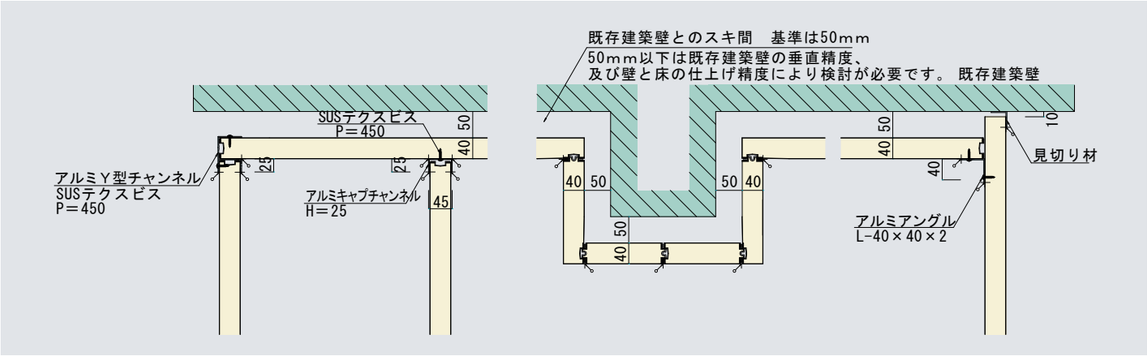


DETAILS

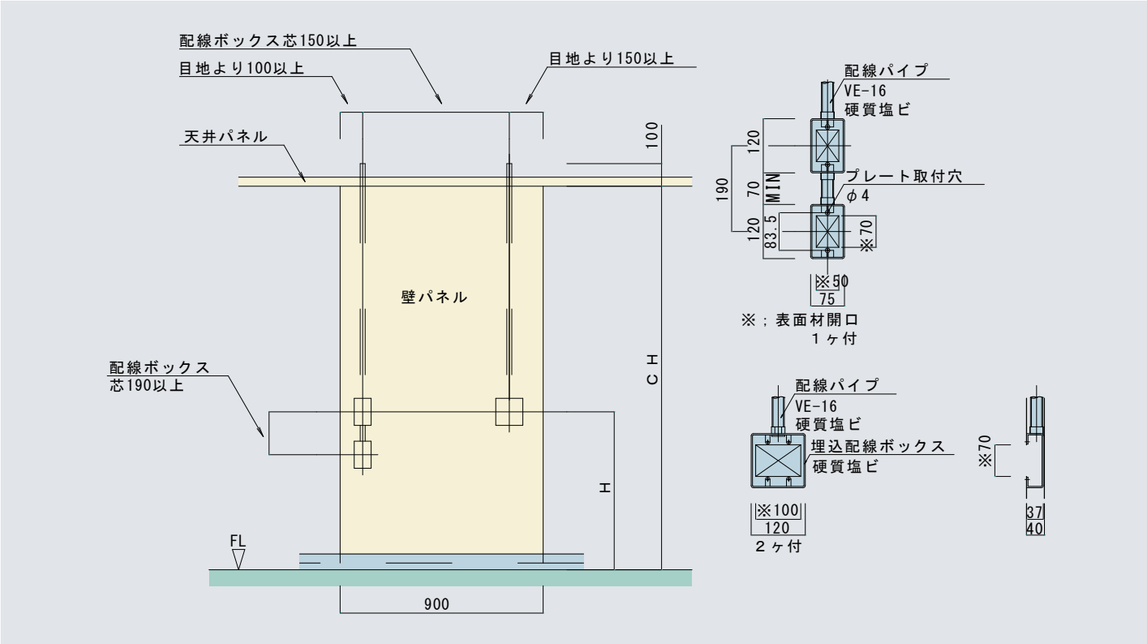
建ドッキング納り



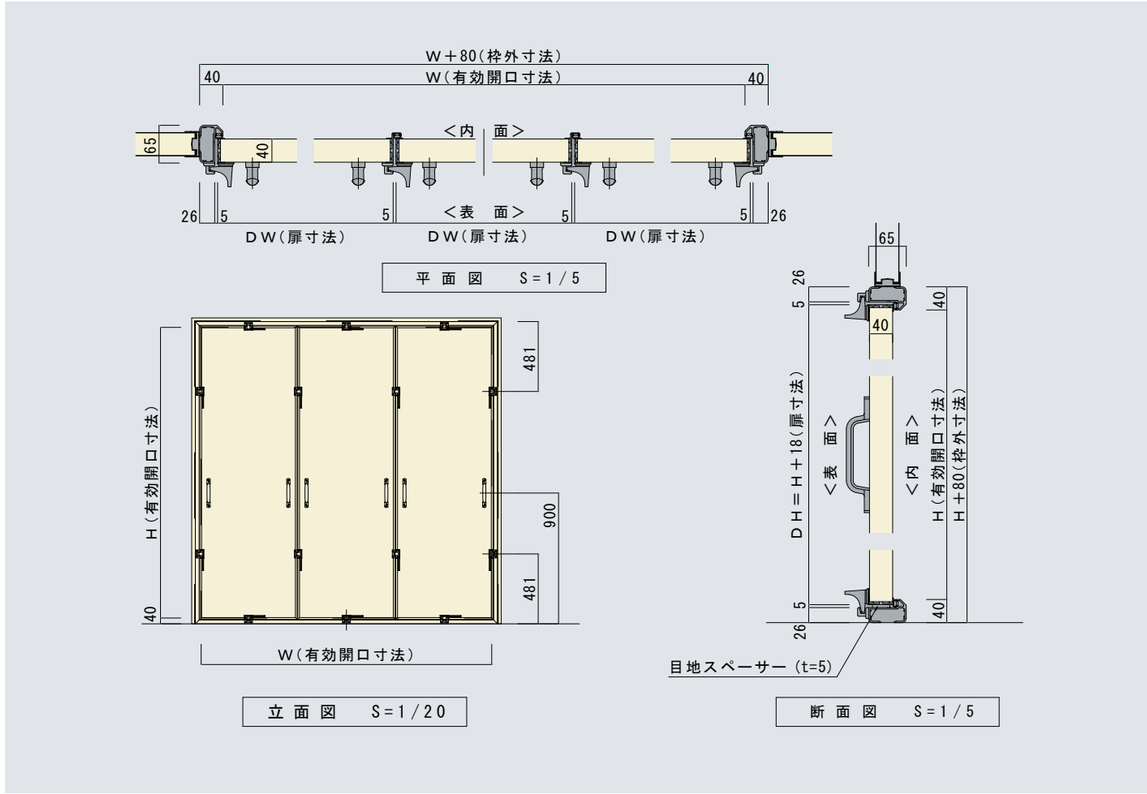
コーナー部納り



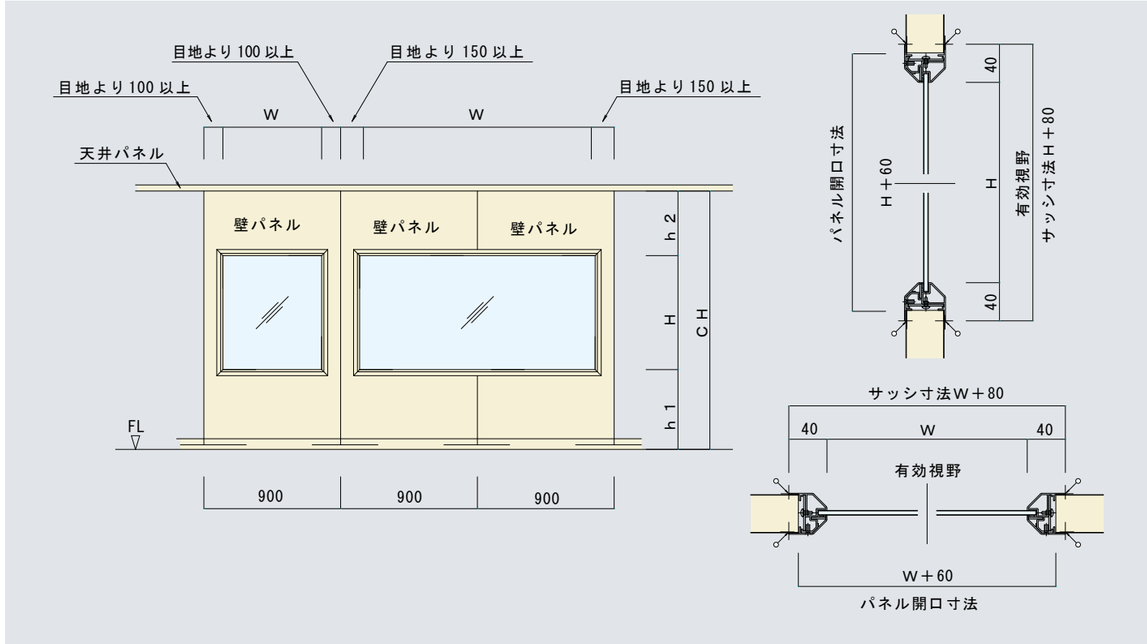
間仕切パネル　スイッチ・コンセントボックス埋込



脱着扉（DP40）

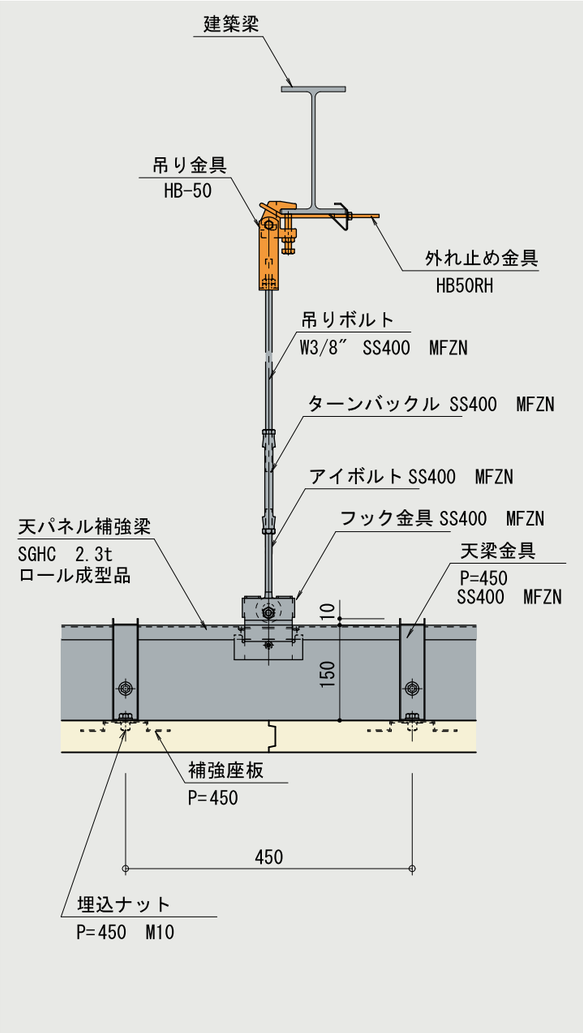


FIX（FS-40）

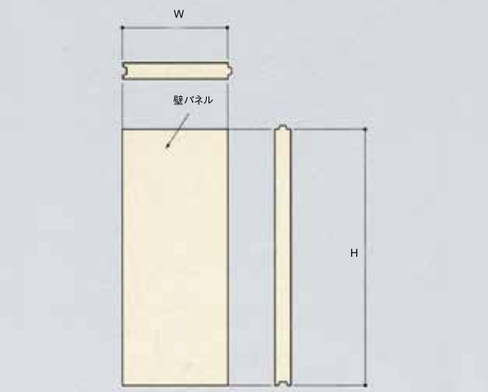


DETAILS

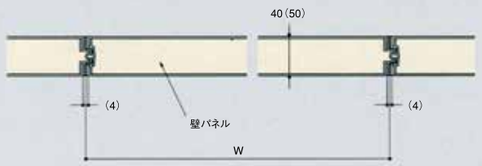
天パネル補強梁詳細



壁パネル



【壁パネル正面図】



【壁パネル断面図】

W……標 準=900
MAX.=900(H≧2700)
MIN.=150
上記の他にW≦1200がありますが選定上に制限があります。

H……標 準=1900、2200、2400、2600、3000
MAX.=8400(W=900)

抗菌・防カビ鋼板の性能

用 途

抗菌・防カビ鋼板の用途としては以下のものがあります。
また、カラー鋼板の他にクリアコート鋼板の提供も可能です。

- ●食品加工室の内壁材
- ●プレハブ冷蔵・冷凍庫などの内壁・外壁材
- ●浴室・台所・トイレなどのドアパネルや壁材
- ●病院資材などの輸送用バントラックの面材
- ●クリーンルームなどの壁面パネル
- ●オフィス・一般住宅・店舗・公共施設など、衛生・清潔を必要とする場所
- ●空調ダクトの内壁

■試験結果 抗菌・防カビ鋼板の抗菌性能

供試菌	試験片	生菌数（個/ml） 0時間	生菌数（個/ml） 24時間
血清型大腸菌 0157:H7（ベロ毒素非産生株）	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	1.5×10^5	3.6×10^6 80 ＜10
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	3×10^5	5×10^6 4×10^6 ＜10
黄色ブドウ球菌	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	6×10^6	7×10^6 3×10^4 ＜10
大腸菌	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	3×10^5	9×10^6 1×10^5 ＜10
緑膿菌	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	2×10^6	5×10^6 4×10^5 ＜10
枯草菌	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	5×10^6	3×10^6 6×10^5 ＜10
サルモネラ	対照菌液 比較板 抗菌剤添加	1.6×10^5	1.5×10^6 ＜10 ＜10

注）対照菌液：試験片に接種したものと同量の菌液をシャーレに分注した。

■一般塗膜性能 抗菌・防カビ鋼板の一般塗膜性能

試験項目		試験方法	抗菌防カビ鋼板	通常のカラー鋼板
表面光沢（%）		JIS G3312 60°鏡面反射率	20±5	20±5
鉛筆硬度		JIS G3312 鉛筆硬度	3H	3H
耐スクラッチ性		10円硬貨、荷重1kg	4	4
耐溶剤性		キシロールラビング、荷重1kg	100＜	100＜
一次	密着性	碁盤目エリクセン6mm-テープ剥離	5	5
一次	耐衝撃性	デュポン式、1/2インチ、500g、50cm	5	5
一次	曲げ1T	180°曲げ-テープ剥離	3	3
一次	2T	同上	4～5	4～5
二次	密着性	碁盤目エリクセン6mm-テープ剥離	5	5
二次	耐衝撃性	デュポン式、1/2インチ、500g、50cm	5	5
二次	曲げ1T	180°曲げ-テープ剥離	2	2
二次	2T	同上	3～4	3～4
ヒートサイクル性		80℃×2h→10℃×2h10c/s	5	5
煮沸試験		沸騰水に15分浸漬	5	5
耐酸性		5%酢酸×24時間	5	5
耐アルカリ性		10%炭酸ナトリウム×24時間	5	5
耐薬品性		60%エタノール×24時間	5	5
耐紫外線性		フェードメーター×50時間	5	5
耐食性		塩水噴霧試験×1000時間	5	5

注1）素材：0.35mm厚の前処理鋼板　注2）評価：5（優）—1（劣）

■耐汚染性試性 抗菌・防カビ鋼板の耐汚染性

試験薬品		濃度	レヂノ抗菌・防カビ鋼板	通常のカラー鋼板
無機酸	塩酸	5%	5	5
	硫酸	5%	5	5
	リン酸	5%	5	5
無機水酸化物	水酸化ナトリウム	5%	5	5
	アンモニア水	5%	5	5
無機塩類	次亜塩素酸ナトリウム	10%	5	5
	炭酸ナトリウム	10%	5	5
その他無機物	過酸化水素水	3%	5	5
有機物	ギ酸	5%	5	5
	酢酸	5%	5	5
	乳酸	5%	5	5
	シュウ酸	5%	5	5
	クエン酸	10%	5	5
アルコール類	メチルアルコール	純	5	5
	エチルアルコール	純	5	5
調味料	食塩水	10%	5	5
	砂糖水	5%	5	5
	醤油	原液	5	5
	ソース	原液	5	5
	酒	原液	5	5
油脂	植物油（大豆油）	原液	5	5

注1）判定：5（優）—1（劣）　注2）試験法：20℃×24時間後の外観

取り扱い上の注意

抗菌・防カビ鋼板は抗菌・防カビ塗装鋼板のため、菌の増殖抑制やカビが発生しにくくなっていますが、洗浄や殺菌などの衛生管理が不十分の場合や使用される環境（高湿度、富栄養など）によってはカビなどが発生することがありますので、日常の衛生管理や清掃（例：中性洗剤、2%苛性ソーダ水溶液などでの洗浄）は必要です。

MEMO